

## 2. ÚPRAVA DIPLOMOVÝCH, SEMINÁRNÍCH A PÍSEMNÝCH PRACÍ VŮBEC

### 2.1 Formální úprava písemné práce

Diplomová (seminární) práce je vizitkou každého studenta; měla by proto mít kromě odpovídající obsahové úrovně i dobrou formální úpravu. Diplomová práce se odevzdává ve dvou exemplářích pevně svázaných v knihařství. Vzor titulních desek, titulního listu, vzor prohlášení a vzor anotačního záznamu jsou uvedeny v přílohách č. 2 - 8.

Pro psaní diplomové práce se používá normalizovaného formátu *Diplomová práce má formát A4* papíru o velikosti A4. Píše nebo se tiskne po jedné straně papíru. V současné době jsou diplomové práce psány buď na psacích strojích (výhodné jsou elektrické s pamětí), nebo v textovém editoru na počítači a jsou vytisknuty na volné listy (skládaný pás se pro diplomové práce nedoporučuje).

Při zhotovení diplomové práce **na psacím stroji** (dnes je zcela *Psaní na psacím stroji* výjimečné) by měla být psána jen málo opsanou barvicí páskou černé barvy. Typy psacího stroje musí být čisté. Obvykle se s originálem píše současně aspoň tři průklepy. Výhodné (především z hlediska oprav) je okopírovat opravenou předlohu na kopírovacím stroji.

Při psaní diplomové práce **v textovém editoru** můžeme využít *Psaní v textovém editoru* všech možností, které nám různé programy (např. Text602, WordPerfect, WinText602, Ami Pro, MS Word) poskytují:

- možnost úpravy textu (vlození, oprava, zrušení),
- možnost nastavení vzhledu stránky (velikost stránky, horního, dolního, levého, pravého okraje, dále řádkování, způsob zarovnávání textu atd.),
- výběr (zejména v textových editorech pod Windows) z několika typů písma, velikostí, stylů (tučné, kurzíva, podtržení, ...),
- možnost vyhledávání, popřípadě nahrazování určitého řetězce znaků,
- kontrolu pravopisu,
- možnost vytvářet automaticky obsah s čísly stránek (za předpokladu, že určíme, co se má v obsahu zobrazit),
- komunikaci s jinými programy, např. je možné převést do textového editoru tabulky a grafy vytvořené v tabulkových kalkulátorech a tisknout souvislý text, včetně vložených objektů. (Úspěch převodu závisí na zvoleném textovém editoru a tabulkovém kalkulátoru. Bez větších problémů je možné převádět tabulky (případně grafy a obrázky) z Quattro Pro do Textu602, MS Wordu, tabulky a grafy z MS Excelu do MS Wordu.)

**Textové editory pod Windows** (WinText602, Ami Pro, MS Word, WordPerfect, ...) navíc umožňují:

- využívat tzv. styly odstavců. Je možné si nadefinovat styl odstavce *Nadpis1, Nadpis2 (Podnadpis), Základní text (Normální), Číslo seznamu, Záhloví, ...* a tyto styly používat pro konkrétní odstavce. Výhodou takto definovaných odstavců je zejména to, že pokud se

*Výhody textových editorů pod Windows*

***Psát v textovém editoru šetří čas a zlepšuje vzhled stránky***

v průběhu psaní diplomové práce rozhodneme například změnit u nadpisu velikost písma, stačí změnit styl odpovídajícího odstavce a všechny dosud psané odstavce stylem *Nadpis* se automaticky upraví. Nové odstavce ve stylu *Nadpis* se budou psát aktualizovanou velikostí písma,

- při definování stylu odstavce vybrat značku (např. pomlčku, křížek aj.) nebo číslo, které se objeví před textem (ve kterém jsme použili takto definovaný styl),
- číslování odstavců definované ve stylu odstavce má určité formální výhody. Např. pokud se rozhodneme využít číslování odstavců ve stylu odstavce *Nadpis*, nemusíme si hlídat, zda správně číslujeme kapitoly, neboť pokud používáme pro názvy kapitol styl odstavce *Nadpis*, před každým názvem kapitoly se objeví číslo zvýšené o jednotku oproti předchozímu číslu kapitoly. Samozřejmostí je, že si můžeme určit způsob číslování (arabské, římské číslice, písmena aj.) a stejně tak úrovně (např. 1, 1.1, 1.1.1),
- vkládat poznámky pod čarou (je možné si určit způsob číslování, délku čáry). Výhodou je, že pokud se slovo, u něhož je odkaz na poznámku pod čarou, přesune na další nebo předchozí stranu, přesouvá se automaticky i text poznámky pod čarou,
- psát vzorce (s jistými omezeními je umožňuje psát i Text602), přičemž problémy se zobrazením odmocnin, sumy, limit apod. jsou zde ošetřeny automatickou změnou velikosti písma,
- používat tabulky a v nich jednoduché výpočty,
- vytvářet z těchto tabulek grafy,
- vytvářet objekty pomocí kreslení a další.

## 2.2 Úprava stránky

***Používáme  
řádkování  
č. 2***

Na stránku se píše cca 30 řádků, na řádek cca 60 úhozů (včetně mezer a dle typu písma). Pro okraje stránek určuje norma tyto vzdálenosti:

horní okraj 25 mm  
levý okraj 35 mm  
pravý okraj 10 mm  
dolní okraj 15 mm

Pro zvýšení přehlednosti se první řádek každého odstavce odráží o 5 úhozů od levé svislice textu.

***Vzhled stránky při  
psaní v textovém  
editoru***

Velikost okrajů stránek lze nastavit v textovém editoru snadno podle výše uvedené normy<sup>1</sup>). Při psaní v textovém editoru nemusí být přesně dodržena norma o počtu řádků, počet řádků by však neměl klesnout pod 30 řádků na stránku. Řádkování pro základní text se většinou volí stejné nebo o málo vyšší počet bodů než je stupeň použitého písma (např. pro 10-ti bodové písmo má základní text řádkování 12 bodů). Řádkování by mělo být v celém dokumentu jednotné.

---

<sup>1</sup> Pro studenty VŠE je vytvořena vzorová šablona (soubor s typografickou definicí určitého druhu dokumentu) pro psaní diplomové práce v MS Wordu: VZOR\_DP.DOT. Tento soubor je přístupný v projektu PPC (Přihlášení s archivací, a uživatelské jméno PPC), v archivním adresáři G:

Počet úhozů v jednom řádku se v textovém editoru (zejména pod Windows) obtížně sleduje, uplatňují se proto dvě zásady. Podle první zásady by měla být řádka tak dlouhá, aby pojala dvě a půl abecedy malých písmen daného typu a velikosti písma. Druhá zásada doporučuje 8 až 11 slov na řádku. Obě zásady vedou ke srovnatelnému výsledku. Počet úhozů ovlivňuje rovněž způsob zarovnávání textu; nejčastěji se používá oboustranné, chybou není ani zarovnání k levému okraji.

Platí zásada nepoužívat více než tři až čtyři **druhy písma** v jednom dokumentu. Při správném použití vyznačovacích verzí (změna velikosti, tučně, kurzíva, tučná kurzíva apod.) písma lze vystačit s písmem jednoho typu. Doporučuje se používat tzv. patkové písmo (Times Roman, Palatino, Garamond), nejčastěji užívaným typem písma je Times New Roman CE. Užití bezpatkového písma (obvykle Arial CE), popř. neproporcionálního písma (např. Courier CE) nebývá příliš obvyklé ani vhodné.

**Typy písma  
v textovém editoru**

**Nadpisy** by měly být stejného typu písma, jako je základní text. Úprava a umístění nadpisů musí být v celém textu jednotné.

Není typografickou chybou, používáme-li pro nadpisy tabulek a obrázků kapitálky, které nám umožňují odkazovat se snadno v textu křížovým odkazem (např. v MS Wordu).

V základním textu se doporučuje používat písma o velikosti 10 až 12 bodů, nejčastěji se užívá velikost písma 12 bodů (písmu psacího stroje přibližně odpovídá 12 bodů písma typu Courier). Písma vyšších bodů jsou určena pro nadpisy nebo pro zvýraznění určitého textu. Nadpisy kapitol bývají o velikosti 20 nebo 24 bodů, nadpisy podkapitol o velikosti 14 nebo 16 bodů.

**Velikost písma  
v textovém editoru**

Popisy tabulek, obrázků, legendy k obrázkům a záhlaví by měly být o 1 až 2 body menší, než je velikost písma základního textu.

Poznámky pod čarou bývají o velikosti 8 bodů.

V základním textu lze využít možnosti dělit slova, musí však být dodržena pravopisná pravidla a estetické zásady. Dále je vhodné respektovat zásadu, že maximálně tři po sobě jdoucí řádky smí končit rozděleným slovem.

**Dělení slov**

Slova v nadpisech se nedělí. Není chybou, vzniknou-li u víceřádkového nadpisu vlivem potlačení dělení slov nezarovnané okraje.

Na konci řádky nesmí zůstat jednohláskové předložky a spojky (výjimkou je spojka a). Dále se nemají rozdělovat: akademický titul a příjmení; zkrácené jméno a příjmení; číslice a název počítaného předmětu nebo jeho značka či jednotka.

Na konci stránky nesmí zůstat nadpis kapitoly, samotná první řádka odstavce a slovo ukončené rozdělovacím znaménkem. Na poslední stránce kapitoly by mělo zůstat minimálně pět řádek.

**Dělení odstavců  
v textovém editoru**

Naopak na začátek stránky nesmí přetéci samostatný popis obrázku, poslední řádka odstavce a část nadpisu.

**Číslování stránek** se umísťuje nahoře nebo dole. První stránka práce nebo první list se obvykle nečíslují.

**Číslování stránek**

Při psaní v textovém editoru se číslo stránky umísťuje nejčastěji do paty, buď k vnějšímu okraji textu, nebo doprostřed. Číslo stránky se píše arabskými číslicemi stejného písma, jako je písmo základní. Od textu se odděluje dvěma prázdnými řádky.

### ***Záhlaví stránky***

Do záhlaví, které bývá odděleno od textu jednoduchou linkou nebo prázdnou řádkou, se může psát název publikace nebo název kapitoly. Záhlaví by se nemělo umisťovat na první stránce práce a také na stranách s celostránkovým obrázkem, které se většinou ani nečíslicí.

### ***Poznámky pod čarou***

**Poznámky pod čarou** používáme jen v nezbytných případech. Poznámka se uvede obvykle na konci stránky a od předcházejícího textu se oddělí vodorovnou čarou v délce asi jedné třetiny řádku. Poznámky se číslují na každé stránce vždy znovu od jedničky. V poznámce pod čarou se uvádí i citace díla<sup>1</sup>.

### ***Psaní vzorců***

Zvláštní pozornost je třeba věnovat **psaní matematických vzorců**. Vzorce se píšou na střed stránky. Vše ostatní se píše buď od kraje, nebo s odrazkou pěti úhozů. Vzorce uvádíme např. takto:

Výrobní kapacita stroje  $Q_k$  je dána vztahem

$$Q_k = V_k \cdot T_k,$$

kde  $Q_k$  je výrobní kapacita stroje (v kusech, kg, l apod.) za období,

$V_k$  - výrobnost stroje za jednotku času (v kusech, kg, l apod.),

$T_k$  - využitelný časový fond (v hod.) za období.

## **2.3 Členění textu**

### ***Kapitoly píšeme na novou stránku***

Text diplomové práce se člení do kapitol, oddílů, odstavců. Hloubka členění je dána především předmětem zkoumání a rozsahem práce. Mezi názvem kapitoly a předcházejícím textem je nutné vynechat alespoň jeden prázdný řádek (při psaní na psacím stroji dvakrát řádkovat). Nejlépe je však začít psát kapitolu na novou stránku. Alespoň jeden prázdný řádek se také vynechává mezi názvem kapitoly a následujícím textem.

### ***Číslování kapitol a odstavců***

Části práce se zpravidla označují arabskými číslicemi, přičemž se začíná od jedničky. Lze použít i kombinace římských a arabských číslic, velkých a malých písmen. Doporučuje se přitom užívat nejdříve římských číslic, pak velkých písmen, po nich číslic arabských a nakonec malých písmen. V současné době se dává přednost desetinnému třídění. Tečka na konci označení se nedělá.

### ***Nadpisy***

**Názvy (nadpisy)** částí práce mohou být psány buď od svislice s ohledem na nejdelší číselné označení, nebo mohou být pro jednoduchost psány dva prázdné úhozy za každým číselným označením. Druhá varianta je pracovně jednodušší, ale méně přehledná. Ukazují to dva následující příklady desetinného třídění, používané v obsahu.

#### **Příklad psaní názvů od svislice**

Úvodem

1 Vymezení základních pojmů

1.1 Pojetí nákladů v teorii a hospodářské praxi

1.2 Činitele ovlivňující náklady

2 Nákladové funkce v hospodářské praxi

2.1 Nákladové funkce v řízení podniku

2.1.1 Plánování nákladů

2.1.2 Kalkulace a rozpočetnictví

2.2 Nákladové funkce v nadpodnikovém řízení

---

<sup>1</sup> K tomu podrobněji viz kap. 4.

## Příklad psaní názvů od číselného označení odstavce

Úvodem

1 Vymezení základních pojmů

1.1 Pojetí nákladů v teorii a hospodářské praxi

1.2 Činitele ovlivňující náklady

2 Nákladové funkce v hospodářské praxi

2.1 Nákladové funkce v řízení podniku

2.1.1 Plánování nákladů

2.1.2 Kalkulace a rozpočetnictví

2.2 Nákladové funkce v nadpodnikovém řízení

...

Podtrhávají-li se nadpisy odstavců, jejich číselné označení se nepodtrhává.

Pokud je nadpis dvouřádkový, měla by být první řádka delší. Je-li nadpis trojřádkový, má být spodní řádka nejkratší a prostřední nejdelší. U nadpisů (zejm. jednořádkových) lze použít vodorovnou čáru pod textem, jejíž délka odpovídá šířce stránky.

**Obsah** se v odborných publikacích zařazuje na začátek knihy, stránky s obsahem se obvykle nečíslují. Každá položka obsahu by se měla vejít na jeden řádek. Vlastní obsah je psán stejným stylem písma jako základní text, popř. o jeden bod menší. Čísla stránek v obsahu se obvykle zarovnávají k pravému kraji stránky. **Obsah**

**Zdůrazňování částí textu** můžeme provést několika způsoby. **Zdůraznění textu:**  
Nejvíce používaným způsobem je **podtrhávání**, používá se hlavně při psaní práce na psacím stroji. Podtrhává se zpravidla souvislou čarou. Podtrhuje-li se více slov, podtrhávají se nepřetržitě. **- podtrháváním**

Jiným způsobem je **prokládání**. Užíváme ho ponejvíce při zdůrazňování jednoho nebo několika málo slov. Prokládají se i interpunkční znaménka; rovněž písmeno ch. Prokládané slovo se odděluje od předcházejícího i následujícího slova vždy třemi mezerami. Čísla se neprokládají! **- prokládáním**

Zdůraznit text lze též **psaním velkými písmeny**, nebo **psaním na zvláštní řádek**, který se od levé svislice odrazí o 5 - 20 úhozů podle délky zdůrazňovaného textu; krátká část textu se napíše doprostřed řádku a obvykle se podtrhne. Mezi zdůrazněným textem a textem předcházejícím i následujícím se vynechá po jednom řádku, řádkuje se tedy dvakrát. **- velkými písmeny**

K vyznačování jednotlivých slov v textu se nepoužívá jiný typ písma. Nejobvyklejším zvýrazněním textu je *kurzíva*, má-li vyznačovaný text nápadně upoutat, použijeme **tučné písmo**. V textu tučném se zvýrazňují jednotlivá slova *tučnou kurzívou*. Prokládání a podtrhávání se počítačovou typografií nedoporučuje. **Zvýraznění textu v textovém editoru**

## 2.4 Psaní zkratk a titulů

V písemném projevu dochází často ke zkracování slov. Podrobné poučení je obsaženo v Pravidlech českého pravopisu. K základním zkratkám patří **zkratky ustálených slovních spojení**. Tyto zkratky se píší dohromady a píše se za nimi tečka (atd., apod., aj., tj., např., popř., tzv.). **Zkratky nesmí dělat zmatky!**

Slova se zkracují zpravidla tak, že se vypisuje první písmeno slova nebo počáteční skupina písmen, a to vždy tak, aby zkratka končila souhláskou. U složených slov se obvykle vytváří zkratka spojením počátečních písmen obou částí.

U zkratk souloví se dodržuje zkracování jednotlivých slov odděleně, např.: s. p., s. s r. o., a. s., př. n. l., t. r.

Zkratky utvořené z velkých počátečních písmen jednotlivých slov v názvech států, institucí, organizací apod. se považují za značky; tečka za nimi se nepíše a nesklouňují se (např. ČR, SR, PS, OÚ, VZP).

Zkratková slova vytvářející samostatný název, která vznikla spojením zpravidla počátečních slabik částí obsírnějšího názvu, se sklouňují a kromě počátečního písmene se píše malými písmeny, např. Čedok, Fiat, Paramo, Liaz, Tesla atd.).

Tečka za zkratkou se nepíše v případech:

- a) jedná-li se o zkratku vytvořenou z prvního a posledního písmene slova, např. fa - firma (faktura), pí - paní, circa - cca aj. Výjimkou je akademický titul Dr. - doktor;
- b) mezinárodní soustavy jednotek SI (Système International d'Unités), ze které vychází ČSN 01 1300 Zákonné jednotky, která platí od 1. 1. 1980;
- c) vzniká-li zkratka ze dvou nebo více slov (včetně slov složených) a píše-li se velkými písmeny. Například ČR (Česká republika), ČD (České dráhy), OSN, VZP (Všeobecná zdravotní pojišťovna).

Právní forma firmy uváděná zkratkou za názvem společnosti se vždy odděluje čárkou: Alfa, a. s.; Omega, s. r. o.; ale je-li právní forma před názvem, tak se čárka nepíše: a. s. Koramex; v. o. s. Klasik.

## Tituly

**Zkratky vysokoškolských a vědeckých titulů** uvádí ČSN 01 6910, Zákon o vysokých školách a Pravidla českého pravopisu. Používají se tyto zkratky (některé tituly jsou dnes již historické a neudělují se): MUDr. - doktor lékařství, MVDr. - doktor veterinářství, RNDr. - doktor přírodních věd, JUDr. - doktor práv, RSDr. - doktor sociálně politických věd, PhDr. - doktor filozofie, PaedDr. - doktor pedagogiky, PharmDr. - doktor farmacie, PhMr. - magistr farmacie, ThDr. - doktor teologie, Dr. h. c. - čestný doktor, Mgr. - magistr, Dr. - doktor, Ing. - inženýr, Ing. arch. - inženýr architekt, MgA - magistr umění, CSc. (candidatus scientiarum) - kandidát věd, DrSc. (doctor scientiarum) - doktor věd. Poslední dva tituly píšeme za příjmením osoby, přičemž mezi příjmením a zkratkou děláme vždy čárku. Za jméno se píše i dřívější vysokoškolské tituly prom. ped. - promovaný pedagog, prom. práv. - promovaný právník. Zkratky učitelských titulů se píše před jméno malým počátečním písmenem: prof. - profesor, doc. - docent, as. - asistent, odb. as. - odborný asistent. Novým titulem u nás je MBA - Master of Business Administration, který se píše za jméno, Ph.D. (doktor) za jméno a Bc. (bakalář), který se píše před jméno.

## 2.5 Mezinárodní soustava jednotek SI a značky

### Mezinárodní soustava SI

V ČR upravuje používání měřicích jednotek česká státní norma ČSN 01 1300 "Zákonné měřicí jednotky", která vychází z mezinárodní soustavy jednotek SI. Norma připouští celkem pět druhů jednotek: základní jednotky SI, doplňkové jednotky SI, odvozené jednotky SI,

násobky a díly jednotek SI a vedlejší jednotky, které nepatří do soustavy SI, ale mohou se používat jak v praxi, tak ve vědě vedle jednotek SI.

Uveďme pouze ty jednotky a jejich zkratky, které se často vyskytují v diplomových a seminárních pracích: m - metr, kg - kilogram, t - tuna, s - sekunda, min - minuta, h - hodina, d - den, ha - hektar, l - litr, m<sup>2</sup> - plošný obsah, m<sup>3</sup> - objem, °C - stupeň Celsia, W - watt, kWh - kilowatthodina.

Násobné a dílčí jednotky se tvoří pomocí předpon; v diplomových pracích se vyskytují: giga- ... G-, mega- ... M-, kilo-... k-, hekto- ... h, deka- ... dk/dkg - dekagram, deci- ... d, centi- ... c, mili- ... m-.

Pokud je značka přiřazena číselná hodnota, musí být včetně ní napsána na jednom řádku. Značka měrné jednotky se píše bez tečky a odděluje se od číselné hodnoty mezerou: 10 m; 55,6 kg; 12 W; 2200 V. Jestliže je značka vytvořena za dvou nebo více znaků, pak jednotlivé znaky následují za sebou bez mezery: 20 mVA; 1400 kJ; 1,5 kWh.

V případech, kdy se číslicí a značkou vyjadřuje přídavné jméno, pak se takový výraz píše bez mezery a je ho možno psát v následujících variantách: 12V baterie, 12voltová baterie, dvanáctivoltová baterie, 10m vzdálenost, 10metrová vzdálenost, desetimetrová vzdálenost. Pozor, v těchto spojeních se nepíše „-ti“ !

Značky měn se mohou v textu uvádět jak před peněžní částkou, tak i za ní. V bankovní praxi se pro měnové jednotky používají třípísmenné kódy: např. CZK, DEM, USD, ATS, EUR.

## 2.6 Procenta, promile a zlomky

V textovém editoru najdeme promile v zásobě znaků.

Na psacím stroji je pro procenta zvláštní klávesa, promile však musíme psát pomocí malých písmen „o“ a šikmé zlomkové čáry: o/oo. Za číselnou hodnotou procenta nebo promile se vždy dělá mezera: sleva 60 %, 2,3 % alkoholu. Mezera se nedělá, jde-li o přídavné jméno „procentní“: 60% sleva.

Zlomky můžeme psát pomocí šikmé zlomkové čáry: 1/2; 6 1/2 kg.

## 2.7 Psaní čísel a číslic

Desetinné čísla se píší takto: 198,50 Kč. To znamená, že desetinná místa se od jednotek oddělují desetinnou čárkou, před níž a za níž se nedělá mezera. Více než tři číslice před a za desetinnou čárkou se oddělují mezerami: 6 198,504 8; 8 635 842,634 598; 656 328 mil. Kč. Čtyřmístná čísla se mohou psát bez mezery: 1325 km, 4850 Kč.

Při psaní číslic do sestav desetinná čárka, stovky, tisíce atd. musí být pod sebou a za desetinnou čárkou musí být stejný počet míst:

Kč	26 186,42
- Kč	3 108,60
Kč	23 077,82
=====	

Výsledek se může podtrhnout dvojitě (i rovnítky).